



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ УЧИЛИЩЕ АГАСУ  
ПУ АГАСУ

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и  
гигиены**

среднего профессионального образования

**43.01.09. Повар, кондитер**

Квалификация: Повар - кондитер

ОДОБРЕНА  
методической комиссией  
общепрофессиональных  
дисциплин  
Протокол № 08  
от «28» 04 2021 г.  
Председатель методической  
комиссии С.Г. Морозова

С.Г. Морозова  
«28» 04 2021 г.

РЕКОМЕНДОВАНА  
Методическим советом  
ПУ АГАСУ  
Протокол № 04  
от «29» 04 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор  
ПУ АГАСУ  
О.А.Коваленко  
«29» 04 2021 г.

Составитель: - преподаватель ПУАГАСУ В- /С.Ч.Важова /

Рабочая программа разработана на основе ФГОС СПО учебного плана 43.01.09  
Повар, кондитер на 2021 год набора с учетом примерной программы учебной  
дисциплины «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и  
гигиены» для профессиональных образовательных организаций

Согласовано:

Старший методист ПУ АГАСУ Ю.В.Ковалик / Ю.В.Ковалик /  
подпись

Педагог- библиотекарь Е.В.Андрейченко / Е.В.Андрейченко /  
подпись

Заместитель директора по УПР Н.Г.Костина / Н.Г.Костина /  
подпись

Заместитель директора по УР В.В.Мельникова / В.В.Мельникова /  
подпись

Специалист УМО СПО Е.А.Журиченко / Е.А.Журиченко /  
подпись

Рецензент:

Н.Н.Щукина / Н.Н.Щукина /  
(должность, место работы) подпись

Принято УМО СПО:

Начальник УМО СПО Телеван С.П.



## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01 Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 43.01.09 Повар, кондитер.

Учебная дисциплина «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 43.01.09 Повар, кондитер.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК,ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.4, ПК 2.1-2.8, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1-4.5, ПК 5.1-5.5	–соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам приготовления и подготовки к реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков; –определять источники микробиологического загрязнения; –производить санитарную обработку оборудования и инвентаря, – обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ; –готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств; –загрязнения –проводить органолептическую	– основные понятия и термины микробиологии; – основные группы микроорганизмов, – микробиология основных пищевых продуктов; – правила личной гигиены работников организации питания; – классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; – правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации; – основные пищевые инфекции и пищевые отравления; – возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции – методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции  – пищевые вещества и их значение для организма человека;

	<p>оценку безопасности пищевого сырья и продуктов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать энергетическую ценность блюд;</li> <li>- рассчитывать суточный расход энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека;</li> <li>- составлять рационы питания для различных категорий потребителей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– суточную норму потребности человека в питательных веществах;</li> <li>– основные процессы обмена веществ в организме;</li> <li>– суточный расход энергии;</li> <li>– состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;</li> <li>– физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;</li> <li>– усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;</li> <li>– нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;</li> <li>– назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет;</li> <li>– методики составления рационов питания</li> </ul>
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте.</li> <li>-Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.</li> <li>-Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</li> <li>- Составить план действия.</li> <li>- Определять необходимые ресурсы.</li> <li>-Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.</li> <li>-Реализовать составленный план.</li> <li>- Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</li> <li>-Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</li> <li>-Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</li> <li>-Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</li> <li>-Структура плана для решения задач.</li> <li>-Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>
ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Определять задачи поиска информации</li> <li>-Определять необходимые источники информации</li> <li>-Планировать процесс поиска</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</li> <li>-Приемы структурирования информации</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Структурировать получаемую информацию</li> <li>-Выделять наиболее значимое в перечне информации</li> <li>-Оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>-Оформлять результаты поиска</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Формат оформления результатов поиска информации</li> </ul>
ОК 03	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</li> <li>-Выстраивать траектории профессионального и личностного развития</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Содержание актуальной нормативно-правовой документации</li> <li>-Современная научная и профессиональная терминология</li> <li>-Возможные траектории профессионального развития и самообразования</li> </ul>
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Организовывать работу коллектива и команды</li> <li>-Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Психология коллектива</li> <li>- Психология личности</li> <li>- Основы проектной деятельности</li> </ul>
ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Излагать свои мысли на государственном языке</li> <li>-Оформлять документы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Особенности социального и культурного контекста</li> <li>-Правила оформления документов.</li> </ul>
ОК 06	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Описывать значимость своей профессии</li> <li>-Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Сущность гражданско-патриотической позиции</li> <li>-Общечеловеческие ценности</li> <li>-Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности</li> </ul>
ОК 07	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Соблюдать нормы экологической безопасности</li> <li>-Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</li> <li>-Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности</li> <li>-Пути обеспечения ресурсосбережения.</li> </ul>
ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>-Использовать современное программное обеспечение</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Современные средства и устройства информатизации</li> <li>-Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</li> </ul>
ОК 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),</li> <li>- понимать тексты на базовые профессиональные темы</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</li> <li>-строить простые высказывания о</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</li> <li>-основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</li> <li>-лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</li> </ul>

	себе и о своей профессиональной деятельности -кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	особенности произношения -правила чтения текстов профессиональной направленности
--	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>48</b>
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	<b>34</b>
практические занятия	<b>10</b>
лабораторные занятия	<b>2</b>
Консультация	учебным планом не предусмотрены
самостоятельная работа	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 1.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	заим�аемые элементы компетенций
1	2	3	4
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Цели, задачи, сущность, структура дисциплины. Основные понятия и термины микробиологии. Микробиологические исследования и открытия А. Левенгу- ка, Л.Пастера И.И. Мечникова, А. А. Лебедева.	1	ОК 1-7, 9,10
<b>Раздел 1</b>	<b>Основы микробиологии в пищевом производстве</b>	16	ОК 1-7, 9,10
<b>Тема 1.1</b> Основные группы микроорганизмов, их роль в пищевом производстве	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Основные группы, классификация микроорганизмов, отличительные признаки бактерий, плесневых грибов, дрожжей и вирусов. 2. Роль бактерий, плесневых грибов и дрожжей в пищевом производстве. 3. Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе. 4. Влияние температурных факторов на развитие микроорганизмов. Влияние микроорганизмов на формирование санитарно-гигиенических условий предприятий общественного питания. <b>Тематика лабораторных работ</b> 1. Изучение под микроскопом микроорганизмов  <b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовка сообщений	1 1 1 1 2 2	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
<b>Тема 1.2</b> Основные пищевые	<b>Содержание учебного материала</b> Патогенные микроорганизмы: понятие, биологические особенности	3	ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5



инфекции и пищевые  
отравления

Пищевые инфекции, пищевые отравления и глистные заболевания. Острые кишечные инфекции: брюшной тиф, дизентерия, холера, сальмонеллез и др. Возбудители, симптоматика, источники заражения, меры борьбы с инфекцией на предприятиях. Зоонозы: бруцеллез, туберкулез, сибирская язва, ящур.

**ПК 2.1-2.8**  
**ПК 3.1-3.6**  
**ПК 4.1-4.5**  
**ПК 5.1-5.5**

	Пищевые отравления микробного и немикробного происхождения	2	
	Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития	2	
	Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания	1	
	Схема микробиологического контроля	1	
	<b>Тематика практических занятий</b>		<b>ОК 1-7, 9,10</b>
	1. Решение ситуационных задач по определению наличия патогенной микрофлоры в пищевых продуктах	1	<b>ПК 1.1-1.5</b> <b>ПК 2.1-2.8</b> <b>ПК 3.1-3.6</b> <b>ПК 4.1-4.5</b> <b>ПК 5.1-5.5</b>
<b>Раздел 2</b>	<b>Основы физиологии питания</b>	<b>14</b>	
<b>Тема 2.1</b> Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>ОК 1-7, 9,10</b>
	Основные пищевые вещества: белки, жиры, углеводы, витамины и витаминоподобные соединения, микроэлементы, вода. Физиологическая роль основных пищевых веществ в структуре питания, суточная норма потребности человека в питательных веществах	1	<b>ПК 1.1-1.5</b> <b>ПК 2.1-2.8</b> <b>ПК 3.1-3.6</b> <b>ПК 4.1-4.5</b> <b>ПК 5.1-5.5</b>
	Источники основных пищевых веществ, состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность различных продуктов питания		
	<b>Тематика практических занятий</b>		<b>ОК 1-7, 9,10</b>
	1. Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности	1	<b>ПК 1.1-1.5</b> <b>ПК 2.1-2.8</b> <b>ПК 3.1-3.6</b> <b>ПК 4.1-4.5</b> <b>ПК 5.1-5.5</b>
<b>Тема 2.2</b> Пищеварение и усвояемость пищи	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>ОК 1-7, 9,10</b>
	1. Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения		<b>ПК 1.1-1.5</b> <b>ПК 2.1-2.8</b>
	2. Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи	1	<b>ПК 3.1-3.6</b>

	<b>Тематика практических занятий</b>		ПК 4.1-4.5
	1. Изучение схемы пищеварительного тракта.	1	ПК 5.1-5.5
	2. Подбор продуктов питания, лучших с точки зрения усвоения пищи	1	
<b>Тема 2.3</b> Обмен веществ и энергии	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	1.Общее понятие об обмене веществ. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Факторы, влияющие на обмен веществ и процесс регулирования его в организме человека	1	
	2.Общее понятие об обмене энергии. Понятие о калорийности пищи. Суточный расход энергии. Энергетический баланс организма. Методика расчёта энергетической ценности блюда	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>		ОК 1-7, 9,10
	1. Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека.	1	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8
	2. Выполнение расчёта калорийности блюда (по заданию преподавателя)	1	ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
<b>Тема 2.4</b> Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	1. Рациональное питание: понятие, основные принципы. Режим питания и его значение. Принципы нормирования основных пищевых веществ и калорийности пищи в зависимости от пола, возраста и интенсивности труда	1	
	2. Возрастные особенности детей и подростков. Нормы и принципы питания детей разного возраста. Особенности сырья и кулинарной обработки блюд для детей и подростков, режим питания. Понятие о лечебном и лечебно-профилактическом питании. Методики составления рационов питания	1	
	<b>Тематика практических занятий</b>		
	1. Составление рационов питания для различных категорий потребителей	2	
<b>Раздел 3</b>	<b>Санитария и гигиена в пищевом производстве</b>	<b>15</b>	
<b>Тема 3.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1-7, 9,10

Личная и производственная гигиена	1. Правила личной гигиены работников пищевых производств, требования к внешнему виду. Требования к содержанию форменной одежды. Медицинский контроль: значение и сроки проведения медицинских обследований. Влияние факторов внешней среды на здоровье человека.	2	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5	
	Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены	2		
<b>Тема 3.2</b> Санитарно-гигиенические требования к помещениям	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5	
	1. Санитарно-гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования, инвентаря в организациях питания. Гигиенические требования к освещению. Гигиеническая необходимость маркировки оборудования, инвентаря посуды. Требования к материалам. Требования системы ХАССП к содержанию помещений, оборудования, инвентаря, посуды в организациях питания			1
	Дезинфекция, дезинсекция дератизация, правила проведения.			1
	Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения			1
	<b>Тематика практических занятий</b>			
	1. Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования	1	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5	
<b>Тема 3.3</b> Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов	<b>Содержание учебного материала</b>	1	ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5	
	1. Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов			
	2. Блюда и изделия повышенного эпидемиологического риска (студни и заливные, паштеты, салаты и винегреты, омлеты, рубленые изделия, кондитерские изделия с кремом и др.): санитарные требования к их приготовлению. Сани-			

	тарные правила применения пищевых добавок. Перечень разрешенных и запрещенных добавок		
	<b>Тематика практических занятий</b>		<b>ОК 1-7, 9,10</b>
	<b>1. Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж).</b>	<b>3</b>	<b>ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5</b>
<b>Тема 3.4</b> Санитарно- гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Санитарно-гигиенические требования к транспорту, к приемке и хранению продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции. Сопроводительная документация 2. Санитарные требования к складским помещениям, их планировке, устройству и содержанию. Гигиенические требования к таре. Запреты и ограничения на приемку некоторых видов сырья и продукции	<b>1</b>	<b>ОК 1-7, 9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5</b>
	Дифференцированный зачет		
<b>Всего:</b>		<b>48</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор
1.	<p>Кабинет основ микробиологии, санитарии и гигиены :учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Учебная доска</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Комплект учебной мебели на 25 обучающихся</p> <p>Шкафы для хранения муляжей (инвентаря)</p> <p>Раздаточный дидактический материал</p> <p>Наглядные пособия</p> <p>Переносной мультимедийный комплект</p> <p>Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>7-Zip GNU Открытое лицензионное соглашение GNU General Public License.</p> <p>Office 365 A1 Академическая подписка.</p> <p>Adobe Acrobat Reader DC. Открытое лицензионное соглашение GNU General Public License</p> <p>Internet Explorer. Предоставляется в рамках Microsoft Azure Dev Tools for Teaching</p> <p>Apache Open Office. Apache license 2.0</p> <p>Google Chrome Бесплатное программное обеспечение.</p> <p>VLC media player GNU Lesser General Public License, version 2.1 or later. Azure Dev Tools for Teaching. Kaspersky Endpoint Security.</p>	<p>414042, г. Астрахань, ул. Магистральная, 18</p> <p>Аудитория № 302</p>

	Электронная библиотечная система «Академия».	
2.	<p>Помещение для самостоятельной работы Комплект учебной мебели на 25 обучающихся Компьютеры – 2шт. Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» 7-Zip GNU Открытое лицензионное соглашение GNU General Public License. Office 365 A1 Академическая подписка. Adobe Acrobat Reader DC. Открытое лицензионное соглашение GNU General Public License Internet Explorer. Предоставляется в рамках Microsoft Azure Dev Tools for Teaching Apache Open Office. Apache license 2.0 Google Chrome Бесплатное программное обеспечение. VLC media player GNU Lesser General Public License, version 2.1 or later. Azure Dev Tools for Teaching. Kaspersky Endpoint Security. Электронная библиотечная система «Академия».</p>	414042, г. Астрахань, ул. Магистральная, 18 Аудитория № 308
3.	<p>Помещение для самостоятельной работы Комплект учебной мебели на 25 обучающихся Компьютеры – 3шт. Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» 7-Zip GNU Открытое лицензионное соглашение GNU General Public License. Office 365 A1 Академическая подписка. Adobe Acrobat Reader DC. Открытое лицензионное соглашение GNU General Public License Internet Explorer. Предоставляется в рамках Microsoft Azure Dev Tools for Teaching Apache Open Office. Apache license 2.0 Google Chrome Бесплатное программное обеспечение. VLC media player GNU Lesser General Public License, version 2.1 or later. Azure Dev Tools for Teaching. Kaspersky Endpoint Security. Электронная библиотечная система «Академия».</p>	414042, г. Астрахань, ул. Магистральная, 18 Аудитория № 112

### 3.2.Рекомендуемая литература

#### Для студентов

##### а) основная учебная литература:

1. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: учеб.для студ. учреждений сред.проф.образования / З.П. Матюхина. – 8-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. –
- 2.Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве: учебник для нач. проф. образования/ Мармузова Л.В. -3-е пере- раб. и допол.. - М.: Изд.центр «Академия», 2013 г.160с
- 3.Матюхина З.П. Основы физиологии питания, гигиена и санитария. учебник для сред. проф. образования М.: ИРПО; Изд.центр «Академия», 2013г.256 с
- 4.Мартинчик А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария : учебник для студ. учреждений сред.проф.образования / А.Н. Мартинчик, А.А.Королев, Ю.В.Несвижский. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.

##### б) дополнительная учебная литература (в т.ч. словари):

1. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартиформ, 2014.-III, 8 с.
2. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартиформ, 2014.-III, 48 с.
3. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартиформ, 2014.-III, 10 с.
4. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартиформ, 2014.- III, 12 с.
5. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия обществен- ного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2014.- III, 12 с.
6. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод



органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2014. – III, 11 с.

7. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.- Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2014.- III, 16 с.

8. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2014. – III, 10 с.

9. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023).

10. Профессиональный стандарт «Кондитер/Шоколадье».

в) интернет-ресурсы:

1. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобрен Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015г. № 213-ФЗ]. <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102063865&rdk=&backlink=1>

2. Российская Федерация. Постановления. Правила оказания услуг общественного питания [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ: [Утв. 15 авг. 1997 г. № 1036: в ред. от 10 мая 2007 № 276].- <http://ozpp.ru/laws2/postan/post7.html>

3. СанПиН 2.3.2. 1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98. [http://www.ohranatruda.ru/ot\\_biblio/normativ/data\\_normativ/46/46201/](http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46201/)

4. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-

эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 [в редакции СП 1.1.2193-07 «Дополнения № 1»]. – Режим доступа: [http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show\\_art=2758](http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show_art=2758).

5. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20 августа 2002 г. № 27 [http://www.ohranatruda.ru/ot\\_biblio/normativ/data\\_normativ/46/46201/](http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46201/)

6. СанПиН 2.3.6. 1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 08 ноября 2001 г. № 31 [в редакции СП 2.3.6. 2867-11 «Изменения и дополнения» № 4»]. – Режим доступа: [http://ohranatruda.ru/ot\\_biblio/normativ/data\\_normativ/9/9744/](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/9/9744/)

7. Вестник индустрии питания [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pitportal.ru/>

8. Всё о весе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.vseovese.ru](http://www.vseovese.ru)

9. Грамотей: электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.gramotey.com](http://www.gramotey.com)

10. Каталог бесплатных статей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.rusarticles.com](http://www.rusarticles.com)

11. Каталог ГОСТов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.gost.prototypes.ru](http://www.gost.prototypes.ru)

г) электронно-библиотечные системы:

Электронная библиотечная система «Академия»

**Для преподавателей:**

1. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования. – Введ. 2015-01-01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 8 с.

2. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартиформ, 2014.-III, 48 с.
3. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартиформ, 2014.-III, 10 с.
4. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартиформ, 2014.- III, 12 с.
5. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия обществен- ного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2014.- III, 12 с.
6. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2014. – III, 11 с.
7. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические докумен- ты на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.- Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2014.- III, 16 с.
8. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции обществен- ного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2014. – III, 10 с.
9. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и соци- альной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023).
10. Профессиональный стандарт «Кондитер/Шоколадье».

интернет-ресурсы:

1. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015г. № 213-ФЗ].

<http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102063865&rdk=&backlink=1>

2. Российская Федерация. Постановления. Правила оказания услуг общественного питания [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ: [Утв. 15 авг. 1997 г. № 1036: в ред. от 10 мая 2007 № 276].-

<http://ozpp.ru/laws2/postan/post7.html>

3. СанПиН 2.3.2. 1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98.

[http://www.ohranatruda.ru/ot\\_biblio/normativ/data\\_normativ/46/46201/](http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46201/)

4. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 [в редакции СП 1.1.2193-07 «Дополнения № 1»]. – Режим доступа: [http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show\\_art=2758](http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show_art=2758).

5. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20 августа 2002 г. № 27 [http://www.ohranatruda.ru/ot\\_biblio/normativ/data\\_normativ/46/46201/](http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46201/)

6. СанПиН 2.3.6. 1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 08 ноября 2001 г. № 31 [в редакции СП 2.3.6. 2867-11 «Изменения и дополнения» № 4»].

Режим доступа: [http://ohranatruda.ru/ot\\_biblio/normativ/data\\_normativ/9/9744/](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/9/9744/)

7. Вестник индустрии питания [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pitportal.ru/>

8. Всё о весе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.vseovese.ru](http://www.vseovese.ru)

9.Грамотей: электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.gramotey.com](http://www.gramotey.com)

10.Каталог бесплатных статей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.rusarticles.com](http://www.rusarticles.com)

11.Каталог ГОСТов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.gost.prototypes.ru](http://www.gost.prototypes.ru)

электронно-библиотечные системы:

<http://www.iprbookshop.ru>

### **3.3. Особенности организации обучения по учебной дисциплине**

#### **«Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления учебная дисциплина «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и термины микробиологии;</li> <li>- основные группы микроорганизмов,</li> <li>- микробиологию основных пищевых продуктов;</li> <li>- основные пищевые инфекции и пищевые отравления;</li> <li>возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;</li> <li>- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;</li> <li>- правила личной гигиены работников организации питания;</li> <li>- классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;</li> <li>- правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;</li> <li>- пищевые вещества и их значение для организма человека;</li> <li>- суточную норму потребности человека в питательных веществах;</li> <li>- основные процессы обмена веществ в организме; суточный расход энергии; состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;</li> <li>- физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;</li> </ul>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменного/устного опроса;</li> <li>- тестирования;</li> <li>- оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b></p> <p>в форме дифференцированного зачета в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменных/устных ответов,</li> <li>- тестирования</li> </ul>

<p>усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;</li> <li>- назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет;</li> <li>- методики составления рационов питания</li> </ul>		
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам производства и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;</li> <li>- обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (НАССР) при выполнении работ;</li> <li>-производить санитарную обработку оборудования и инвентаря, готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;</li> <li>- проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов; рассчитывать энергетическую ценность блюд; составлять рационы питания для различных категорий потребителей</li> </ul>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.</li> <li>-Точность оценки</li> <li>-Соответствие требованиям инструкций, регламентов</li> <li>-Рациональность дей-</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защита отчетов по практическим/ лабораорным занятиям;</li> <li>- оценка заданий для внеаудиторной (самостоятельной) работы</li> </ul> <p>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических/лабораторных занятий.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка выполнения практических заданий на дифференцированном зачете</li> </ul>

Лист актуализации

ОДОБРЕНО методической комиссией №

Протокол № 5 от «18» 09 2022 г. Председатель МК Морозова Е. А. / Смирнов /

подпись

Лист актуализации

ОДОБРЕНО методической комиссией №

Протокол № от « » 20 г. Председатель МК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

подпись

Лист актуализации

ОДОБРЕНО методической комиссией №

Протокол № от « » 20 г. Председатель МК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

подпись